

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1929

THESE

N° 390

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ETAT

par

Edmond DUPÉ

Né le 14 Avril 1905, au Cellier (Loire-Inférieure)

**BRONCHO-PNEUMONIES INFANTILES
ET SÉRUM ANTIDIPHTÉRIQUE**

Président : M. LEREBoullet, Professeur

LIBRAIRIE MEDICALE ET SCIENTIFIQUE

MARCEL VIGNE

13, Rue de l'Ecole-de-Médecine, 13

PARIS

1929

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

103

CHICAGO, ILL., U.S.A.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1929

THESE

N° _____

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ETAT

par

Edmond DUPÉ

Né le 14 Avril 1905, au Cellier (Loire-Inférieure)

**BRONCHO-PNEUMONIES INFANTILES
ET SÉRUM ANTIDIPHTÉRIQUE**

Président : M. LEREBoullet, Professeur

LIBRAIRIE MEDICALE ET SCIENTIFIQUE

MARCEL VIGNÉ

13, Rue de l'Ecole-de-Médecine, 13

PARIS

—
1929

I. — PROFESSEURS

	MM.
Hydrologie, thérapeutique et climatologie	M. VILLARET.
Anatomie	ROUVIÈRE
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO
Physiologie	ROGER
Physique médicale	STROHL
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBE
Pathologie médicale	N....
Pathologie chirurgicale	LEGÈNE
Anatomie pathologique	ROUSSY
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène	TANON
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIÉR
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
	CARNOT.
Clinique médicale	BEZANÇON
	ACHARD
	N....
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques ...	H. CLAUDE
Clinique des maladies du système nerveux	GOUGEROT
Clinique des maladies infectieuses	GUILLAIN
	TEISSIER
Clinique chirurgicale	DELBET
	HARTMANN
	LEJARS
Clinique ophtalmologique	GOSSET
Clinique urologique	TERRIEN
	LEGUEU
Clinique d'accouchements	COUVLAIRE
	BRINDEAU
	JEANNIN
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL
Clinique propédeutique	SERGENT
Professeur sans chaire	BRANCA.
Clinique de la tuberculose	L. BERNARD.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

II. — AGREGÉS EN EXERCICE

ABRAMI	Pathologie médicale.
ALAJOUANINE	Neurologie et psychiatrie.
AUBERTIN	Pathologie médicale.
BASSET	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN	Pathologie médicale.
BIET	Physiologie.
BLANCHETIERE	Chimie biologique.
BROCQ	Pathologie chirurgicale.
BRULÉ	Pathologie médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgicale.
CHABROL	Pathologie médicale.
CHIRAY	Pathologie médicale.
CLERC	Pathologie médicale.
DEBRE	Hygiène.
DOGNON	Physique.
DONZELOT	Pathologie médicale.
DUVOIR	Médecine légale.
ÉCALLE	Obstétrique.
FIESSINGER	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expérimentale.
GATELLIER	Pathologie chirurgicale.
HARVIER	Pathologie médicale.
LEROUX	Anatomie pathologique.
HEITZ-BOYER	Urologie.
HOVELACQUE	Anatomie.
HUTINEL	Pathologie médicale.
JOYEUX	Parasitologie.
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
LEVY-SOLAL	Obstétrique.
LHERMITTE	Pathologie mentale.
LIAN	Pathologie médicale.
MATHIEU	Pathologie chirurgicale.
METZGER	Obstétrique.
MONDOR	Pathologie chirurgicale.
MOURE	Pathologie chirurgicale.
MULON	Histologie.
OLIVIER	Anatomie.
PHILIBERT	Bactériologie.
QUENU	Pathologie chirurgicale.
RICHTER Fils	Physiologie.
VALLERY-RADOT (Pasteur) ..	Pathologie médicale.
VAUDESCAL	Obstétrique.
VELTER	Ophtalmologie.
VERNE	Histologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
BUSQUET.....	Pharmacologie.
GOUGEROT	Pathologie médicale.
GUENIOT	Obstétrique.
LEQUEUX.....	Obstétrique.
NÈVEU-LEMAIRE.....	Parasitologie.
REITERER	Histologie.
ZIMMERN.....	Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.	
ALGLAVE	Clinique chirurgicale.
AUVRAY	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE	Clinique médicale.
LE LORIER	Clinique obstétricale.
LÉRY	Clinique médicale.
MOCQUOT	Clinique médicale.
PROUST	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ	Clinique chirurgicale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
MAUCLAIRE, agrégé.....	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
WEILL-HALLE	Puériculture

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leur auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

A LA MEMOIRE DE MON PERE.

A MA MERE

Toute ma reconnaissance et mon affection.

A MES AMIS

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX :

DOCTEURS OLLIVE, MIRAILLE,
LE MEIGNEN, THIBAUT, SEBILLEAU,
LERAT, GODIN, FAVREUL,
CASTAGNARY

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE DOCTEUR LEREBoullet

*Qui nous fait le grand honneur de pré-
sider cette thèse.*

AU DOCTEUR LE MEIGNEN

Médecin des Hôpitaux

*Qui nous fournit le sujet de cette thèse,
et nous aida de ses judicieux conseils, toute
ma reconnaissance.*

AVANT-PROPOS

Il y a bien longtemps déjà que pour les affections pulmonaires aiguës, l'idée était venue aux praticiens de faire du sérum antidiphtérique en injections.

En 1901, Talamon, qui le premier en fit l'emploi, l'expérimenta sur cinquante malades, à qui en série il fit du sérum.

Les résultats furent, non seulement encourageants, mais vraiment surprenants ; la mortalité qui était dans le service avant l'emploi du sérum de 37 % tomba à 14 % ; l'âge moyen des malades sur qui Talamon fit l'expérience était d'environ 47 ans.

Les conclusions tirées par Talamon portaient simplement sur les résultats donnés par le sérum, il ne recherchait pas si ce dernier agissait en tant que sérum ou s'il agissait spécifiquement contre un bacille défini.

En 1903, Variot, à la Société Médicale des Hôpitaux (29 mai) montrait que les cas de broncho-pneumonie étaient extrêmement diminués chez les enfants

rougeoleux après injections préventives du sérum de Roux.

Puis pour la broncho-pneumonie vint l'ère de la bactériologie qui montra bien des diversités d'opinions.

En 1890, Weichselbaum trouva isolément du pneumococcoque, du strepto, du staphylo et du pneumobacille. Il voulut montrer que suivant les bacilles en cours, la broncho-pneumonie était plus ou moins grave.

Netter en 1892 confirma les travaux de Weichselbaum.

Meunier en 1897 trouva quelques bacilles de Pfeiffer auxquels il attribua un rôle important.

De nos jours, Weill et Dufour ont trouvé l'entérocoque et en font le bacille le plus virulent dans les affections broncho-pneumococciques des jeunes enfants.

Enfin, Duchon parmi les hôtes saprophytes de la gorge de l'enfant veut montrer que le bacille de Löffler occupe la première place et il ne semble pas éloigné à l'idée de lui faire jouer un rôle des plus importants dans l'étiologie de la broncho-pneumonie.

CHAPITRE II

EN DEHORS DES DONNEES THEORIQUES

Dans ce modeste travail, nous voulons pour la broncho-pneumonie mettre en valeur deux procédés qui, à la Crèche Hospitalière de Nantes, ont fait baisser la mortalité infantile d'une façon considérable. Nous voulons parler des box ou isolements et du sérum antidiphthérique.

Rien n'est plus terrible pour le nourrisson et l'enfant que cette affection aiguë pulmonaire, rien, d'autre part, n'est plus contagieux.

En 1923, avant la mise en place des box séparant nettement chaque lit de nourrisson, la morbidité et surtout la mortalité étaient effrayantes, dépassant certaines années 65 %.

Grâce à ce mode de protection, l'enfant isolé amené à la Crèche pour une affection autre que la broncho-pneumonie et ayant autour de lui des petits malades atteints de cette affection ne se contagione

pas, ou très rarement ; on ne connaît plus à Nantes cette contagion qui fait tant de ravages dans les crèches.

L'enfant ne contracte plus cette maladie à l'hôpital, il arrive du dehors avec elle.

Au mode de traitement classique (baignéation, enveloppements, oxygène, etc.), on a adjoint du sérum antidiphtérique qui fut fait en série. Les inconvénients du sérum ne sont même pas à noter quand il est fait avec précaution. Les abcès — faute d'asepsie — quelques éruptions sériques avec légère élévation de température, surtout chez les enfants ayant reçu de fortes doses de sérum.

Il suffit d'arrêter le sérum, au besoin même de donner un peu de Cl^2Ca et les accidents disparaissent au bout d'un ou deux jours.

Quant aux succès qu'il donne, quelques observations le montreront mieux que des phrases.

MALADES TRAITES

PAR LE SERUM ANTIDIPHTERIQUE

1. — Louis Martin.

Enfant né le 6 février 1925. Entré à la crèche le 20 octobre 1927. Foyer de broncho à droite et à gauche. Bon état général. Traité par enveloppements tièdes et sérum antidiphtérique, 30 cmc.

Sort guéri le 30 octobre 1927.

2. — André Vinet.

Né le 6 mars, entré le 17 novembre 1927.

Entré à l'Hôtel-Dieu avec une température à 40°, on constate une broncho-pneumonie. Traité par la septicémie, 4 injections; et le sérum antidiphtérique, 8 injections. Eruptions sériques le douzième jour de son entrée; abcès du ventre à droite.

Sort guéri le 17 décembre 1928.

3. — Jacqueline Jacod.

Née le 5 juillet 1926; entrée le 16 décembre 1927.

Foyers de broncho-pneumonie multiples. Température d'entrée 39°8. Traitement ordinaire plus

sérum antidiphtérique 90 cmc. en tout. Eruption sérique le douzième jour de la première injection.

Sort guérie le 9 janvier 1929.

5. — Christiane Boutet.

Née le 4 juillet 1927. Entrée le 26 janvier 1928.

Trois foyers de broncho-pneumonie. Température d'entrée 39°4. Traitée par sérum antidiphtérique, 50 cmc. et par septicémie, 5 ampoules.

Eruption sérique le douzième jour.

Sort guérie le 16 février 1928.

6. — Seyel Jacqueline.

Née le 18 octobre 1925. Entrée le 5 avril 1928.

Broncho-pneumonie. Température d'entrée 40°6.

Traitée par sérum antidiphtérique, 60 cmc.

Sort guérie le 17 mai 1928.

7. — Guillon Emile.

Né le 17 février 1927. Entré le 1^{er} mai 1928. Température 38°. Broncho-pneumonie bénigne, traitée par 30 cmc. de sérum antidiphtérique.

Sort guéri le 28 mai 1928.

8. — Bîtard André.

Né le 17 septembre 1926. Entré le 27 mai 1928.

Température d'entrée 39°. Broncho-pneumonie traitée par 30 cmc. de sérum antidiphtérique et 2 ampoules d'argent colloïdal.

Sort guéri le 7 juin 1928.

9. — Couillon Marie-Josèphe.

Née le 17 septembre 1927. Entrée le 15 juin 1928.

Entrée pour broncho-pneumonie avec foyers multiples dans les deux poumons. Dyspnée et tirage très accentuées, cyanose des extrémités, pronostic fatal.

Traitement total, 100 cmc. de sérum antidiphthérique. Electrargol, 6 ampoules; oxygène per os et sous-cutanée; le treizième jour, éruption sérique. On arrête cependant le sérum, on commence l'argent colloïdal. Evolution favorable, guérison de sa broncho.

13 novembre, poussées fébriles, otite, passe à la crèche chirurgicale le 13 novembre au soir.

Le 20 novembre 1928, nous faisons des prélèvements de gorge à tous les enfants, à seule fin de rechercher le bacille de Löffler trouvé fréquemment par Duchon.

10. — Bewrel Marcel.

Né le 16 janvier 1928. Entré le 5 octobre 1928.

Température d'entrée 40°. Broncho-pneumonie. Traité par le sérum antidiphthérique, 30 cmc.

Sort guéri le 23 octobre 1928.

11. — Duval René.

Né le 17 février 1927. Entré le 20 novembre 1928.

A son entrée, l'enfant présente un écoulement nasal muco-purulent, *recherche du Löffler négatif.*

En même temps, à l'auscultation, foyers de broncho-pneumonie à droite à la partie supérieure du poumon, souffle et râles à droite; à gauche, quelques râles muqueux.

Le premier jour, 20 cmc. de sérum antidiphtérique.

Les trois jours suivants, 10 cmc. par jour de sérum.

Sous l'influence du traitement, la température baisse, l'état général s'améliore. Les signes pulmonaires s'atténuent.

Sort guéri le 22 décembre 1928.

12. — Burgos Renée.

Née le 22 mars 1927, entrée le 29 décembre 1927.

L'enfant présente à son entrée un foyer de broncho-pneumonie; à droite, souffle et râles fins, température 38°.

Battement des ailes du nez, tirage sous-sternal.

Traitement, 60 cmc. de sérum antidiphtérique.

3 ampoules d'électrargol.

Recherche du bacille de Löffler négative.

Sort le 8 janvier 1929 guérie.

13. — Fleury René.

Né le 16 octobre 1928; entrée le 1^{er} mars 1929.

Broncho-pneumonie légère, traité par le sérum antidiphtérique, 40 cmc.

L'examen bactériologique du mucus de la gorge ne révèle pas de bacille diphtérique.

Sort de la crèche le 18 mai guéri.

14. — Michelot Robert.

Né le 13 mars 1927; entré le 10 janvier 1929.

A son entrée, l'enfant qui a 40°9 est très cyanosé. Battement des ailes du nez, respiration très rapide. A l'auscultation à droite et à la partie supérieure du poumon, foyers de râles sous-crépitaux avec souffle; à gauche, à la partie moyenne, souffle à timbre rude avec un petit foyer de râles fins.

Traitement sérum antidiphtérique, 70 cmc. de sérum. Lentol antidiphtérique, 4 injections.

Le dixième jour, on constate une matité à la base gauche avec souffle. On pense à un épanchement, ponction négative.

La température repart à grandes oscillations; on passe l'enfant à la radio le 29 janvier. Ombre dans la région lombaire droite, partie inférieure poumon droit.

Mouvements du diaphragme un peu diminués à droite, pas de présence d'épanchement.

Eruption sérique le vingtième jour.

La température étant toujours hectique, on fait un abcès artificiel qui, quatre jours après est ouvert, pus aseptique.

La température retombe à la normale.

La recherche du bacille diphtérique dans le mucus de la gorge est *négative*.

L'enfant sort le 24 février guéri.

15. — Lengled Yvon.

Né le 26 novembre 1926; entré le 4 janvier 1929.

Enfant venant de l'hôpital Saint-Jacques sans renseignements. Depuis le 1^{er} janvier, paraît-il, semble fatigué. A son entrée, 39° de température, quelques râles disséminés à droite, foyer à gauche avec souffle, l'état général est bon, l'enfant n'est pas oppressé.

Traitement : Electrargol, 5 injections; sérum antidiphthérique, 40 cmc.

L'examen bactériologique du mucus de la gorge ne révèle pas de bacille de Löffler.

Sort le 21 janvier guéri.

16. — Bellanger Camille.

Né le 23 décembre 1927; entré le 8 janvier 1928.

L'enfant présente à son entrée un souffle et quelques râles fins de la région moyenne du poumon gauche.

Etat général assez bon.

Traitement : sérum antidiphthérique, 40 cmc. en tout.

Recherche du bacille de Löffler négatif.

Sort le 17 janvier 1929 guéri.

17. — Le Saux Roger.

Né le 29 janvier 1927; entré le 24 février 1929.

L'enfant à l'examen semble très intoxiqué, facies pâle, battement des ailes du nez; température d'entrée 38°4.

A l'examen de l'appareil pulmonaire, râles fins

à la base gauche, foyers sous-crépitaux à droite avec souffle.

Traitement : sérum antidiphtérique, 90 cme.

Le 6 mars, les signes stéthoscopiques sont très diminués, la température est redescendue à 37°.

Le 11 mars, la température remonte à 39°, double accès de la paroi abdominale, suite des injections, ouverture, drainage. L'examen du pus ne révèle aucun germe.

Sort le 25 mars, guéri.

Recherche du bacille diphtérique négative.

18. — Verrière Marie-Thérèse.

Née le 20 novembre 1926. Entrée le 16 février 1929.

A l'auscultation, diminution du murmure vésiculaire à gauche, foyer de râles fins au sommet droit, ainsi qu'au tiers supérieur droit, souffle. Température d'entrée 39°.

Traitement : sérum antidiphtérique 50 cme. Electrargol, 2 injections.

Sort le 3 mars, guérie.

Recherche du bacille diphtérique négative.

19. — Oger André.

Né le 13 mai 1928. Entré le 2 février 1929.

A l'auscultation, râles de bronchite disséminés avec foyer de sous-crépitaux au sommet gauche et au tiers inférieur de la base gauche. Souffle. Température d'entrée 38°9.

Traitement : sérum antidiphtérique 50 cmc.

L'état général s'améliore, la température retombe progressivement, les signes stéthoscopiques s'atténuent.

L'enfant quitte la crèche guéri le 1^{er} mars.

Recherche du bacille de Löffler négative.

20. — Quatravans Paul.

Né le 13 avril 1928. Entré le 28 février 1929.

Diagnostic : broncho-pneumonie. Température d'entrée 40°.

Traitement : sérum antidiphtérique 90 cmc. ; 27 mars, reprise de la température, qui était retombée à la normale. Otite. Mastoïdite. Evidement, drainage.

Sort guéri le 23 avril 1929.

Recherche du bacille diphtérique négative.

21. — Romano Sandré.

Né le 14 décembre 1927. Entré le 31 mars 1929.

Foyer de broncho-pneumonie bilatérale. Battement des ailes du nez. Facies décoloré. Température d'entrée 38°8.

Traitement : sérum antidiphtérique, 80 cmc. Lantol, 4 injections.

L'enfant quitte la crèche guéri le 11 avril.

Recherche du bacille de Löffler : négative.

22. — Pellerin Alexandre.

Né le 7 janvier 1927. Entré le 20 mars 1929.

L'enfant est amené à l'hôpital parce qu'il tousse. A l'examen, facies violacé, battements des ailes du nez. Signes de bronchite à l'auscultation. Température 39° .

Comme l'enfant semble très encombré, on lui fait une injection de sérum antidiphtérique 10 cmc.

Le 23 mars, foyer de broncho-pneumonie. A la base gauche, souffle léger au sommet droit, sans foyer net.

On continue les injections de sérum, en plus du traitement d'usage ; 40 cmc. de sérum antidiphtérique.

Amélioration des signes stéthoscopiques. La température retombe à la normale.

Recherche du bacille diphtérique : négative.

Sorti le 4 avril guéri.

23. — Barreau Gilbert.

Né le 25 mars 1928. Entré le 17 mars 1929.

L'enfant est malade depuis deux jours. A son entrée on trouve un foyer de sous-crépitaux au sommet droit, un autre à la partie moyenne droite ; un troisième à la base gauche. Température 39° . Dyspnée.

60 cmc. de sérum antidiphtérique.

Le 22 mars, on suspend les injections, constatant une amélioration des signes stéthoscopiques.

25 mars. Température $39^{\circ}4$; pas de nouveau foyer. L'enfant semblant intoxiqué, on lui fait des injections de Lantol.

Recherche du bacille diphtérique : négative.

Sorti le 15 avril complètement guéri.

24. — Calohard Josette.

Née le 9 mars 1928. Entrée le 31 mars 1929.

Diagnostic : broncho-pneumonie grave. Température d'entrée 40°.

L'enfant présente des signes d'asphyxie avec un facies pâle.

Traitement : sérum antidiphtérique, 90 cmc. Lantol, 5 injections.

Le 1^{er} avril, nouveau foyer de broncho à droite, partie moyenne.

4 avril, gastro-entérite légère.

8 avril, amélioration des signes stéthoscopiques et de l'état général.

Le 15 avril, peut être considérée comme guérie.

Recherche du bacille diphtérique : négative.

25. — Lanoe Camille.

Née le 27 septembre 1928. Entrée le 31 mars 1929.

A son entrée on trouve à l'auscultation un foyer de broncho-pneumonie, sommet gauche (souffle et râles) et un autre foyer à droite.

Légère dyspnée. Etat général assez bon.

Traitement : sérum antidiphtérique, 60 cmc. Température 39°4 se continuant pendant les cinq premiers jours.

Le 6 avril, amélioration nette, diminution des signes pulmonaires.

Le 15 avril guérie.

Recherche du bacille diphtérique : négative.

26. — Durand Henri.

Né le 3 octobre 1927. Entre le 18 mars 1929.

L'enfant est amené à la crèche parce qu'il tousse.

Foyer de broncho-pneumonie. L'enfant est très encombré. Battements des ailes du nez. Température 39°.

Traitement : sérum antidiphtérique, 60 cmc. Lantol 2 injections.

25 mars, amélioration des signes généraux. Baisse régulière de la température.

Recherche du bacille diphtérique : négative.

27. — André Morice.

Né le 30 octobre 1927. Entré le 13 avril 1929.

A son entrée, l'enfant est très intoxiqué, avec un facies blafard. Battement des ailes du nez. On découvre à l'auscultation un foyer de broncho-pneumonie au sommet gauche, avec généralisation de râles de bronchite. Température d'entrée 39°8.

Traitement : sérum antidiphtérique, 70 cmc.

Le 11^e jour de son entrée, éruption sérique généralisée. Le 12^e jour, purpura hémorragique localisé à l'avant-bras gauche, au genou droit et aux deux cou-de-pied. Traitement: Cl²Ca. Guérison.

Recherche du bacille diphtérique : négative.

28. — Odette Moreau.

Née le 27 juillet 1928. Entrée le 6 mars 1929, l'enfant présente un double foyer de broncho-pneumonie à droite et à gauche avec râles de bronchite disséminés. Température d'entrée : 39°2.

Traitement : sérum antidiphtérique, 60 cmc. Lantol, 12 injections.

Le 21 mars, la température s'abaisse progressivement, les signes stéthoscopiques s'améliorent, l'enfant quitte la crèche le 5 avril, guérie.

Recherche du bacille diphtérique : négative.

29. — Auger Odette.

Née le 23 juillet 1928, entrée le 8 mars 1929. Foyers de broncho-pneumonie à droite et à gauche. Etat général très bon. Température d'entrée 39°.

Traitement : sérum antidiphtérique 50 cmc.

Le 18 mars, abcès à l'épaule, incision, drainage.

L'enfant quitte la crèche le 12 avril, guérie.

Recherche du bacille de Löffler, négative.

30. — Maurice Menard.

Né le 20 mai 1928, entré le 13 février 1929. Entré à la crèche pour gastro-entérite. L'enfant, après le traitement d'usage, semble guéri de ce côté, quand brusquement la température monte à 40°3 le 8^e jour de son entrée. Broncho-pneumonie très grave. L'enfant est très intoxiqué. Facies blafard. Battements des ailes du nez. Gros encombrement pulmonaire.

Mis au traitement sérum antidiphtérique.

La température fait de grandes oscillations : 40° le soir, 37°8 le matin.

Le 28 février, paracanthèse du tympan de gauche à droite, écoulement purulent. En plus du sérum, on fait 4 injections de Lantol.

Le 10 mars, diminution de la température. Les signes stéthoscopiques n'ont pas varié. On découvre, au contraire, un foyer supplémentaire.

Le 15 mars, éruption sérique.

Le 19 mars, la température retombe. L'enfant est toujours intoxiqué, réagissant mal aux excitations extérieures.

Le 23 mars au soir, l'enfant fut pris brusquement d'un clonus du bras et de la jambe droite type Bravais Jaclyonien. Contracture des muscles de la face du côté droit aussi.

Ponction lombaire. Bromure de Ca. Après la ponction, cessation du clonus.

On fait à l'enfant 3 injections de Lantol.

Les jours suivants, pas de crises. Trépidation épileptoïde du pied.

Recherche du bacille diphtérique : négative.

L'enfant a reçu 90 cmc. de sérum antidiphtérique.

Le 5 avril, l'enfant s'alimente bien, prend du poids, peut être considéré comme guéri.

31. — Odette Moreau.

Née le 27 juillet 1928, entre de nouveau à

l'Hôtel-Dieu parce qu'elle tousse, la mère ne pouvant la garder, ni la soigner.

A l'examen, facies pâle avec battement des ailes du nez, rétraction sous-sternale à chaque inspiration. Température $40^{\circ}7$. A l'auscultation on entend simplement une respiration très soufflante au sommet gauche.

Traitement : Lantol.

Ayant déjà reçu 60 cme de sérum antidiphtérique à son premier séjour à la crèche, on lui injecte 10 cme en deux temps. Malgré cette précaution, le soir même de l'injection, éruption sérique généralisée.

On cesse le sérum, on continue le Lantol.

Le 3 mai à l'auscultation, la respiration soufflante a disparu, mais on constate un énorme foyer de sous-crépitaunts envahissant tout le poumon.

L'examen du mucus de la gorge au point de vue bacille de Löffler est négatif.

MORTS

Bloarec Eugène-Raymond.

Né le 13 mars 1928, entrée le 26 décembre 1928.

Broncho-pneumonie. Température d'entrée 40°.

Battement des ailes du nez, tirage sus-sternal.

Traitement sérum antidiphtérique, 90 cmc.

31 décembre, l'état général devient moins bon. Pas de changement à l'auscultation, on continue le sérum antidiphtérique, injections de Lantol.

4 janvier. — La température descend à 38°, mais l'état général reste très mauvais.

L'enfant meurt le 6 janvier 1929.

Recherche du bacille diphtérique négative.

Dugne Suzanne.

Née le 21 mars 1928, entrée le 4 janvier 1929.

L'enfant est hospitalisée pour broncho. Température 39°6.

Traitement : Sérum antidiphtérique 70 cmc.

La température de l'enfant remonte, le facies est cyanosé, la respiration est très rapide. Tirage sus-sternal.

Le 11 janvier l'enfant meurt.

Recherche du bacille de Löffler négative.

Oger Andrée.

Née le 13 mai 1928. Entrée le 26 février 1929.

Diagnostic broncho-pneumonie, état général mauvais. Température 40°.

Traitement : sérum antidiphtérique, 70 cmc.
Electrargol, 3 injections.

Le 2 mars, diarrhée.

L'enfant meurt le 5 mars.

Recherche du bacille diphtérique négative.

INTERPRETATIONS

Les résultats acquis par le traitement ordinaire d'une part, avec en plus les injections de sérum antidiphthérique d'autre part, montrent que la mortalité infantile diminue dans de grosses proportions. Cette dernière tombe de 65 % à 15 % et encore nous pouvons défalquer dans ces 15 % les enfants arrivés à la dernière extrémité et qui ne vivent que quelques jours, le traitement n'ayant pas eu le temps d'agir. Si nous éliminons ces cas, la mortalité redescend à 11 1/2 %.

Les injections de sérum ne se font pas à une dose très forte à chaque fois. Les doses se font journellement par 10 cmc. sous la peau de l'abdomen.

L'injection détermine une petite grosseur qui disparaît dans les trois heures. Les effets du sérum ne sont pas immédiats sur la température, celle-ci ne varie guère pendant les trois ou quatre premiers jours du traitement, mais l'état général parfois s'améliore grandement. On constate souvent, surtout si les injections ont été faites au début de la

maladie, une diminution de la dyspnée avec facies plus calme ou moins intoxiqué. Il semble que la broncho-pneumonie prend une forme abortive très nette. Au point de vue auscultation, les signes stéthoscopiques ne changent guère au début, ils sont comme la température, parfois même, il semble qu'il y ait une recrudescence de ces signes quelques heures après l'injection, le souffle est plus rude, les râles plus fins et plus nombreux, mais peu à peu, tout rentre dans l'ordre.

Quand l'enfant est traité à une période avancée de sa maladie, les effets du sérum ne sont pas aussi rapides, et parfois même on constate que l'enfant, après la première injection, semble plus abattu, parfois au contraire, l'injection détermine une élévation de température avec agitation, mais les doses continues de sérum déterminent peu à peu une influence favorable et terminent très souvent la maladie par la guérison.

Quant aux accidents provoqués par le sérum, nous en avons déjà parlé. Les accidents sériques qui ne présentent aucune gravité sont relativement fréquents, ils paraissent le treizième ou seizième jour du début de la première injection. Parfois, légère élévation de température chez l'enfant avec état d'agitation légère, parfois aussi vomissements. Cet état ne dure que quelques jours et ces phénomènes se calment d'eux-mêmes par suppression du sérum.

*
**

Le sérum antidiphtérique n'est pas toujours

employé seul; avec lui, nous associons bien souvent la méthode de choc par les métaux colloïdaux, soit argent colloïdal, soit rhodium colloïdal. Cette méthode de choc donnera d'excellents résultats avec le sérum. Chez certains enfants gravement atteints, les résultats sont parfois surprenants, surtout chez les intoxiqués.

Voici une observation prise parmi beaucoup d'autres qui montrera les résultats donnés.

Albert H..., 18 mois, arrive le 7 janvier 1928 avec broncho-pneumonie. Double foyer aux deux bases pulmonaires, facies pâle intoxiqué, battement des ailes du nez, mauvais état général. Température d'entrée 39°.

Mis au traitement du sérum antidiphtérique, reçoit 90 cmc. L'état général ne s'améliore pas.

Le troisième jour de son entrée, injections de Rhodium-Argent qui sont continuées à la dose de deux par jour. Dès la première injection, les signes toxiques s'atténuent. L'état général semble meilleur. Le huitième jour de son entrée, chute de température; on cesse les injections de Rhodium et d'argent pendant cinq jours. L'enfant qui conserve cependant un facies pâle n'a plus de température. Le quinzième jour, le matin, température 40°2.

Respirations très rapides, l'enfant semble mourant.

Rhodium-Argent colloïdaux, 2 injections.

Le soir, 39°7.

Le lendemain, même traitement.

Trois jours après, l'enfant n'avait plus de température et quittait la crèche 31 jours après son arrivée.

Il semble bien d'après cette observation que la médication de choc aurait agi d'une façon surprenante, surtout chez un enfant fatigué et qui semblait désespéré.

★★

Les autres médications, la balnéation, par exemple, n'est que rarement employée à la crèche de Nantes. On ne fait cette méthode que lorsque l'enfant présente de l'hyperthermie considérable, mais il semble qu'après la balnéation, l'enfant se trouve abattu, parfois très prostré.

★★

Les enveloppements se font en plus du sérum et des autres médications internes. Ils se font froids, c'est-à-dire l'eau sera prise à la température de la chambre. Le linge qui servira pour l'enveloppement sera essoré pour que le liquide ne coule pas dans les planges de l'enfant. Il sera renouvelé toutes les trois heures. Après l'enveloppement, l'enfant semble mieux respirer, le facies est plus éveillé, l'action de l'enveloppement est immédiat, mais fugace.

★★

Certains enfants qui arrivent à la crèche avec une broncho-pneumonie à forme asphyxique se trouvent très bien de l'exposition à l'air libre.

Cet hiver, malgré la température glaciale, l'enfant était exposé près d'une fenêtre, le facies rece-

vant l'air froid du dehors. Pour protéger l'enfant, ce dernier était entouré de boules chaudes et enveloppé dans de fortes couvertures. Plusieurs bébés semblant à l'agonie ont semblé ressusciter par cette méthode.

★★

Quant à l'oxygène, soit par la bouche, soit en injections sous-cutanées, nous n'avons eu aucun résultats concluants et nous ne pouvons en parler.

★★

Parmi les différents vaccins dont nous avons fait usage, citons le vaccin Weill et Dufour. Pour avoir de bons résultats avec ce vaccin, il faut qu'il soit pratiqué au début de la broncho-pneumonie. A une période plus avancée, il semble ne plus rien donner.

CONCLUSIONS

Ce que nous avons dit sur le sérum antidiphtérique au point de vue résultats, soit sur la morbidité, soit sur la mortalité des enfants atteints de broncho-pneumonie montre que le sérum acquiert une réelle valeur en tant que traitement.

D'après Duchon, le sérum agirait comme spécifique du bacille diphtérique, mais il semble bien, que ce soit une vue de l'esprit.

D'une part, cette assertion est démentie par l'observation.

Nous avons fait chez les enfants de nombreux prélèvements pratiqués à toutes les périodes de la broncho-pneumonie.

Ces prélèvements furent adressés au Professeur Ballet, de Nantes, ancien agrégé du Val-de-Grâce.

Nous le remercions ici bien sincèrement pour l'amabilité avec laquelle il s'est prêté à toutes les nombreuses analyses que nous lui avons envoyées.

Toutes ces analyses sont négatives; en tant que bacille diphtérique, par contre, quelques-unes contenaient des pneumocoques.

D'autre part, lorsque Talamon, en 1801, expéri-

menta le sérum antidiphtérique sur des vieillards atteints de pneumonie lobaire, il semble bien évident que le bacille diphtérique n'était pas en cause, et, cependant, les résultats furent beaucoup plus qu'encourageants.

Pourtant, le bacille existant était bien du pneumocoque pur.

Comment agit donc le sérum? Ce n'est cependant pas comme médication de choc.

Dans cette dernière, le résultat est brutal, rapide parfois, presque instantané, le sérum n'agit pas ainsi.

Le sérum contient-il, parce qu'antidiphtérique, des substances protéiques, aidant l'organisme à réagir. L'Institut Pasteur le nie.

Alors exalte-t-il la défense de l'organisme ou diminue-t-il en tant que sérum, la virulence des toxines microbiennes. Nous ne savons.

Nous n'en tirons d'ailleurs aucune conclusion et laissons à d'autres plus éclairés le soin d'en faire.

Vu le Doyen, Vu le Président,

ROGER. LEREBoullet.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

- Apert.* — Traitement des broncho-pneumonies de la rougeole par les lysats vaccin. Société Méd. des Hôp., 10 juin 1927).
- Avelloni.* — Vaccinothérapie de la broncho-pneumonie de l'enfance. La Pediatria, 15 juin 1927.
- Bonnet.* — La séro-vaccination de la broncho-pneumonie de l'enfant et de l'adulte. Thèse de Montpellier, 1927-1928.
- Charles et Leuret.* — La vaccinothérapie et les affections broncho-pulmonaires chroniques. Bull. génér. de thérapeutique, n° 3, mars 1927, p. 96.
- Cathala.* — Traitement des broncho-pneumonies de la rougeole par les lysats-vaccins et la sérothérapie anti-diphthérique. Soc. Méd. Hôp., 10 juin 1927.
- Duchon.* — Vaccinothérapie des broncho-pneumonies infantiles ; importance du bacille diphthérique. Paris Médical, 12 février 1927.
- Sur la lyso-vaccinothérapie dans les broncho-pneumonies. Soc. Méd. des Hôp. de Paris, 10 juin 1927.
 - Broncho-pneumonies infantiles et leur traitement par les lysats-vaccins. Thèse de Paris, 1926.
 - Broncho-pneumonies et leur traitement par les lysats-vaccins. Collection des travaux de patho comparée, 8, rue des Acacias.
 - La lyso-vaccinothérapie des broncho-pneumonies. Précision sur le rôle du bacille diphthérique. Presse Médicale, 13 février 1929, page 203.

- Duchène.* — Aperçu sur la bactériologie et la vaccinothérapie des broncho-pneumonies. Soc. Biologie, 15 février 1926.
- Dufour.* — Où en est la vaccinothérapie et les affections broncho-pulmonaires. Clinique et laboratoire n° 6, 20 juin 1926, page 115.
- De la vaccinothérapie des broncho-pneumonies. Journal de Méd. de Lyon, n° 106, 5 juin 1924, page 32.
- Etiologie et vaccinothérapie des broncho-pneumonies. L'Hôpital de Paris, juin 1927, page 184.
- Raymond Fort.* — Etude critique de la vaccinothérapie des broncho-pneumonies infantiles. Thèse Paris, 1927.
- Grenet-Delarue.* — Sur la vaccinothérapie des broncho-pneumonies infantiles. Rôle du bacille diphtérique dans les broncho-pneumonies. Gaz. Hôpitaux, 6 juillet 1927.
- Marfan.* — Traitement des affections pulmonaires par la vaccinothérapie. Réunion biologique de Lille, 12 février 1927.
- Broncho-pneumonie des enfants du premier âge. Revue générale de clinique et de thérapeutique, 1922, page 561.
- Clinique des maladies de la première enfance. Paris 1926, Masson 608, F. 8°.
- Traitement des broncho-pneumonies aiguës des enfants, particulièrement dans le premier âge. Journal des Praticiens, Juin 1919.
- Minet.* — Sur la thérapeutique vaccinale des affections pulmonaires aiguës de l'enfant. Le Nord Médical, N° 669, 1^{er} janvier 1928, p. 2.
- Sur la vaccinothérapie des broncho-pneumonies de la rougeole. Journal Méd. de Tunis, 2 avril 1926.
- Oelnitz.* — La séro-vaccinothérapie des broncho-pneumonies de l'enfant et de l'adulte. L'Hôpital, avril 1927, N° 187.
- 200 Observations de vaccins dans la broncho-pneumonie. Soc. Méd. de Paris, 23 avril 1926.
- Pélissier.* — Le traitement des broncho-pneumonies infantiles par la vaccinothérapie. La Pédiatrie pratique 25 novembre 1928.

Schreirer. — La vaccination préventive de la broncho-pneumonie chez le nourrisson. Le Clinique, octobre 1927, p. 405.

Simon. — Affections aiguës. La pneumonie. Traitement par le sérum antipneumococcique. Thèse Paris 1922.

Weill et Dufour. — De la vaccination des broncho-pneumonies. Journal Médical de Lyon 1924, page 321.

— Essais de vaccinothérapie dans la broncho-pneumonie. Société de biologie, 7 juillet 1924.

— La vaccinothérapie dans les affections respiratoires. Bull. Off. de la Société Médicale des praticiens, juillet 1928.

René Netter. — Sérothérapie antidiphtérique dans les formes non diphtériques. Archives médico-chirurgicales de province. Mars 1929.

Bretonneau-Grenet. — Broncho-pneumonies infantiles et lysats vaccins. Société de pédiatrie, 22 janvier 1929.

Duchon. — D'un très grand nombre d'essais de lyso-vaccinothérapie des broncho-pneumonies. Presse médicale, 13 février 1928, pages 203-206.

Beauchard. — La vaccinothérapie dans le traitement des broncho-pneumonies infantiles. Thèse de Paris, 1921.

Samsoen. — Thèse de Paris, 1927.

Samsoen et Mlle Dreyfus. — Essais de prophylaxie et de traitement de la broncho-pneumonie par les vaccins polymicrobiens à l'Hospice des Enfants Assistés. Presse Médicale, 16 mars 1927, page 341.

Fiessinger. — Sérothérapie et bactériothérapie dans les affections pulmonaires. Journal des praticiens, 26 avril 1922.

Bauchard. — Traitement de la broncho-pneumonie par le sérum antipneumococcique. Thèse de Paris, 1921. N° 601.

Etienne et Braun. — Sérothérapie dans la pneumonie et la broncho-pneumonie. Revue Médicale de l'Est, 1^{er} avril 1924.

- Avellune.* — Vaccinotherapy in infantile broncho-pneumonia.
La *Pediatrics*, 1927, page 633.
- Burnatts et Gerztenlerberg.* — The protective power of infants
and maternal serum against pneumococci. *Amer. Jour-
nal of Diseases of children*. Oct. 1924, page 415.
- Cathala.* — La méthode de Duchon dans le traitement des
broncho-pneumonies infantiles. *Société Méd. des Hôp.*,
3 juin 1927.
- Lereboullet et Saint-Girons.* — Traitement des broncho-pneu-
monies du nourrisson. *Paris-Médical*, 18 février 1927.
- Bourgeois* — Les broncho-pneumonies infantiles et leur trai-
tement. *La Vie Médicale*, N° 10, 12 mars 1926, page 443.
- Caussade.* — Les nouveaux procédés de traitement des bron-
cho-pneumonies infantiles. *Revue médicale de l'Est*,
1^{er} novembre 1928.
- Melendez Balton.* — Broncho-pneumonias agudas de las niños
de caracter septicemico — su pronostico et tratamiento.
— *El Siglo medico*, 20 de Agosto 1927.
- Powel Atnater et Felton.* — Epidémiologie de la pneumonie.
Etudes des porteurs de pneumocoques parmi quatre
groupes de personnes pendant plusieurs mois. *Amer.
journal. Hygiène*, juillet 1926, N° 9, pages 570 et 593.
- Wahling.* — La broncho-pneumonie des enfants du premier
âge et son traitement. (*Revue générale*). *Monde Médical*,
1922. N° 614.
- Van Bochnetael.* — A propos de la prophylaxie de la broncho-
pneumonie chez les enfants de moins d'un an. *Journ.
de Méd. de Paris*, N° 28, 12 juillet 1926.
- Martin et Loiseau (G.).* — Les pseudo-diphtériques. *Revue
d'Hygiène*, Paris 1919, XLI, 97-103.
- Talamon.* — 50 Cas de pneumonie solaire, traités par le sérum
antidiphtérique. *Médecine Moderne*, 26 mars 1902.
Société Médicale des Hôpitaux, 22 février 1901.

